

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-297033
(43)Date of publication of application : 26.10.2001

(51)Int.Cl. G06F 12/00
G06F 13/00
G06F 17/21
G06F 17/30

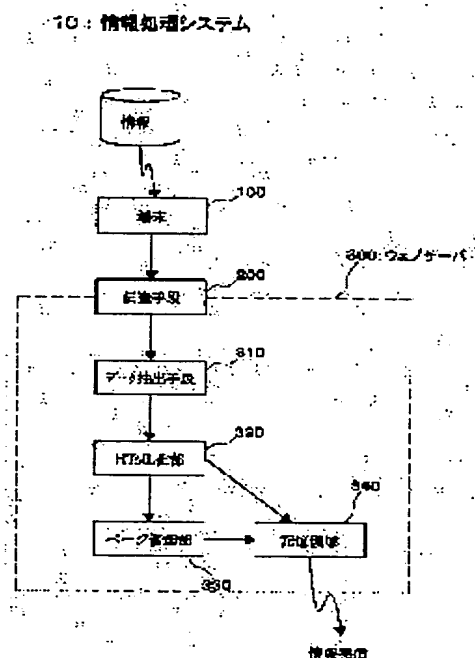
(21)Application number : 2000-110182 (71)Applicant : OKI ELECTRIC IND CO LTD
(22)Date of filing : 12.04.2000 (72)Inventor : HAMAGUCHI YOSHITAKA

(54) INFORMATION PROCESSING SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an information processing system which can generate a web page timely while using a simple terminal that does not have a function of generating a file which can be open to the public as a web page.

SOLUTION: The information processing system 10 includes a terminal 100, a transmitting means 200 which transmits information inputted to the terminal to a web server, and the web server 300 which opens specific data to the public as a web page, and the web server includes a data extracting means 310 which extracts data needed to create a web page from the information transmitted from the transmitting means, an HTML conversion part 320 which converts the extracted data to the HTML format, a page management part 330 which manages the web page, and a storage area 340 which stores the data converted by the HTML conversion part. A function of converting data to the HTML format is provided on the web server side, so a web page can be created without depending upon the function of the terminal.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-297033

(P 2 0 0 1 - 2 9 7 0 3 3 A)

(43) 公開日 平成13年10月26日 (2001. 10. 26)

(51) Int. Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード (参考)
G06F 12/00	546	G06F 12/00	546 B 5B009
13/00	560	13/00	560 A 5B075
17/21	570	17/21	570 D 5B082
			570 L
17/30	110	17/30	110 F

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 9 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-110182 (P 2000-110182)

(22) 出願日 平成12年 4 月12日 (2000. 4. 12)

(71) 出願人 000000295

沖電気工業株式会社

東京都港区虎ノ門 1 丁目 7 番12号

(72) 発明者 濱口 佳孝

東京都港区虎ノ門 1 丁目 7 番12号沖電気工業株式会社内

(74) 代理人 100095957

弁理士 亀谷 美明 (外 3 名)

F ターム (参考) 5B009 NA07 TA08 TA11

5B075 ND23 NR02 UU24

5B082 GA02 GC05 HA05 HA08

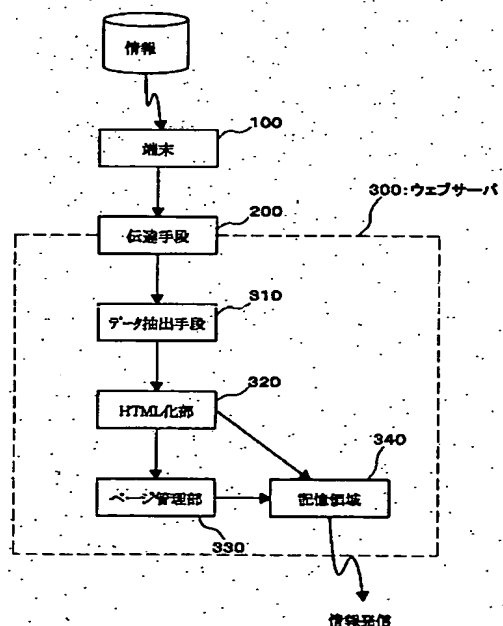
(54) 【発明の名称】 情報処理システム

(57) 【要約】

【課題】 ウェブページとして公開可能な形式のファイル作成機能を有しない簡易な端末を利用しつつウェブページのタイムリーな作成が可能な情報処理システムを提供する。

【解決手段】 情報処理システム 10 は、端末 100 と、端末に入力された情報をウェブサーバに伝達するための伝達手段 200 と、所定のデータをウェブページとして公開するためのウェブサーバ 300 を含み、ウェブサーバは、伝達手段より伝達された情報からウェブページの作成に必要なデータを抽出するデータ抽出手段 310 と、抽出されたデータを HTML 形式へ変換する HTML 化部 320 と、ウェブページを管理するページ管理部 330 と、HTML 化部により変換されたデータが記憶される記憶領域 340 を含む。HTML 形式へ変換する機能をウェブサーバ側に持たせてあるため、端末の機能に依存することなくウェブページの作成が可能となる。

10 : 情報処理システム



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ウェブページの作成を行うための情報処理システムであって、ウェブページとして公開可能な形式のファイル作成機能を有しない情報入力手段と、前記情報入力手段に入力された情報を前記情報入力手段から所定のウェブサーバに伝達するための伝達手段と、所定のデータをウェブページとして公開するための前記ウェブサーバと、を含み、前記ウェブサーバは、前記伝達手段より伝達された情報からウェブページの作成に必要な前記データを抽出するデータ抽出手段と、前記抽出されたデータをウェブページとして公開可能な形式へ変換するデータ変換手段と、前記ウェブページを管理するウェブページ管理手段と、前記データ変換手段により変換されたデータが記憶される記憶手段と、を含むことを特徴とする、情報処理システム。

【請求項 2】 前記情報入力手段は、前記情報を電子メールで送信可能であり、前記伝達手段は、前記電子メールを伝達可能であり、前記ウェブサーバは、前記電子メールを受信可能であり、前記データ抽出手段は、前記電子メールから前記電子メールに付与されたヘッダを取り除いた本文を前記データとして抽出することを特徴とする、請求項 1 に記載の情報処理システム。

【請求項 3】 前記情報入力手段は前記電子メールに画像情報を添付し、前記データ抽出手段は前記画像情報からウェブページ作成に必要な画像データを抽出し、前記データ変換手段は前記画像データをウェブページとして公開可能な形式へ変換することを特徴とする、請求項 2 に記載の情報処理システム。

【請求項 4】 前記データ変換手段は、前記情報入力手段に前記情報が入力された日時を、前記変換されたデータに付加することを特徴とする、請求項 1、2 または 3 のいずれかに記載の情報処理システム。

【請求項 5】 前記ページ管理部は、前記記憶手段内の前記変換されたデータを所定の順序付けで管理し、前記ウェブページの容量が所定の容量を越えた場合に、前記所定の順序で削除することを特徴とする、請求項 1、2、3 または 4 のいずれかに記載の情報処理システム。

【請求項 6】 前記記憶手段内の前記変換されたデータの順序付けは、前記情報入力手段に前記情報が入力された日時順により行われることを特徴とする、請求項 5 に記載の情報処理システム。

【請求項 7】 前記情報入力手段は電話機であり、前記伝達手段は電話回線を含み、前記データ抽出手段は前記電話回線上の前記情報をデジタル化することにより、前記ウェブページ作成に必要なデータを抽出することを特徴とする、請求項 1、2、3、4、5 または 6 のいずれかに記載の情報処理システム。

【請求項 8】 前記情報入力手段は、前記情報入力手段上で実行されるソフトウェアにより保存された保存データを前記情報とし、前記データ抽出手段は、前記情報が

ら前記保存データを抽出する保存データ抽出部と、前記ソフトウェアを実行させるソフトウェア実行部と、前記ウェブページで公開したいデータが得られるまで、前記ソフトウェアに対する、少なくとも前記保存データの読み込みを含む操作を指示する操作指示部と、前記ソフトウェア実行部により実行されたソフトウェアから前記ウェブページで公開したいデータを得るデータ取得部とからなることを特徴とする、請求項 1、2、3、4、5、6 または 7 のいずれかに記載の情報処理システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は情報処理システムにかかり、特に、ウェブ（Web）ページの作成を行うための情報処理システムに関する。なお、本明細書中、ウェブページの「作成」は、ウェブページの「更新」あるいは「追加」の概念も含むものとする。

【0002】

【従来の技術】従来、インターネットのWWW（World Wide Web）上で表示されるウェブページ（ホームページ）を作成するためには、スクリプト言語であるHTML（HyperText Markup Language）で直接HTMLファイルを作成するか、あるいはHTMLファイルを出力するエディタなどを利用してHTMLファイルを作成した後に、そのHTMLファイルをプロバイダ等のウェブ用の記憶領域にアップロードするのが一般的である。このため、ウェブページの作成には、HTMLファイルを作成する機能を有した端末と、所定のプロトコルでプロバイダに接続して、HTMLファイルをアップロードする機能を有した接続装置を使用する必要がある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、ウェブページの作成を行いたい時に、上述のHTMLファイルを作成する機能を有した端末及び接続装置が常に手元にあるとは限らない。例えば、ウェブページとして日記ページを作成している場合、ウェブページの作成を行いたい場面に出会うのは外出先であることが多い。かかる場合、例えば携帯電話等のようにHTMLファイルの作成機能を持たない簡易な通信機器は所持していても、上述のHTMLファイルを作成する機能を有した端末や接続装置を所持していることは稀である。このような事情から、ウェブページのタイムリーな作成が困難な場合が少なくない。

【0004】本発明は、従来のウェブページの作成方法が有する上記問題点を鑑みてなされたものであり、本発明の目的は、ウェブページとして公開可能な形式のファイル作成機能を有しない簡易な端末を利用しつつウェブページのタイムリーな作成が可能な、新規かつ改良された情報処理システムを提供することである。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため、本発明の第1の観点によれば、請求項1に記載のように、ウェブページの作成を行うための情報処理システムであって、ウェブページとして公開可能な形式のファイル作成機能を有しない情報入力手段と、情報入力手段に入力された情報を情報入力手段から所定のウェブサーバに伝達するための伝達手段と、所定のデータをウェブページとして公開するためのウェブサーバとを含み、ウェブサーバは、伝達手段より伝達された情報からウェブページの作成に必要なデータを抽出するデータ抽出手段と、抽出されたデータをウェブページとして公開可能な形式へ変換するデータ変換手段と、ウェブページを管理するウェブページ管理手段と、データ変換手段により変換されたデータが記憶される記憶手段とを含むことを特徴とする情報処理システムが提供される。

【0006】かかる情報処理システムによれば、情報をウェブページとして公開可能な形式、例えばHTML形式へ変換する機能をウェブサーバ側に持たせてある。このため、情報入力手段の機能に依存することなくウェブページの作成が可能となる。すなわち、例えば携帯電話等のように、ウェブページとして公開可能な形式のファイル作成機能を有しない簡易な情報入力手段のみを所持している場合であっても、伝達手段を介して本システムのウェブサーバに情報を伝達することにより、ウェブページをタイムリーに作成することが可能である。

【0007】また、情報入力手段とウェブサーバとの間で電子メールにより情報を伝達するようにしてもよい。すなわち、請求項2に記載のように、情報入力手段は、情報を電子メールで送信可能であり、伝達手段は、電子メールを伝達可能であり、ウェブサーバは、電子メールを受信可能であるように構成することができる。そして、データ抽出手段は、電子メールから電子メールに付与されたヘッダを取り除いた本文をデータとして抽出することができる。

【0008】また、情報入力手段とウェブサーバとの間で画像情報を伝達するようにしてもよい。すなわち、請求項3に記載のように、情報入力手段は電子メールに画像情報を添付し、データ抽出手段は画像情報からウェブページ作成に必要な画像データを抽出し、データ変換手段は画像データをウェブページとして公開可能な形式へ変換するようにシステムを構築することができる。かかる情報処理システムによれば、写真等の画像データを利用したウェブページの作成にも本システムを適用することができる。

【0009】また、データ変換手段は、請求項4に記載のように、情報入力手段に情報が入力された日時を、変換されたデータに付加するようにシステムを構築してもよい。かかる情報処理システムによれば、より詳細な情報を含むウェブページを作成することができる。さらに、データの管理を日時データを用いて行うことがで

き、管理効率を高めることができる。

【0010】また、ページ管理部は、請求項5に記載のように、記憶手段内の変換されたデータを所定の順序付けで管理し、ウェブページの容量が所定の容量を越えた場合に、所定の順序で削除するようにシステムを構築することができる。かかる情報処理システムによれば、データの管理を容易に行うことができ、所定の優先順位に従って、データの削除を行うことができる。

【0011】例えば、記憶手段内のデータの順序付けは、請求項6に記載のように、情報入力手段に情報が入力された日時順により行ってもよい。あるいは、本システムの利用者が適宜優先順位を付与するようにしてもよい。例えば、情報入力手段への情報の入力と同時に、その情報に重み付けを行うようにすることや、削除したくない重要な情報について、プロテクトを掛けるようにしてもよい。

【0012】また、情報の伝達には電話回線を用いるようにしてもよい。すなわち、請求項7に記載のように、情報入力手段は電話機であり、伝達手段は電話回線を含み、データ抽出手段は電話回線上の情報をデジタル化することにより、ウェブページ作成に必要なデータを抽出するようにシステムを構築することができる。

【0013】また、上記課題を解決するため、本発明の第2の観点によれば、請求項8に記載のように、情報入力手段は、情報入力手段上で実行されるソフトウェアによりセーブされたセーブデータを情報とし、データ抽出手段は、情報からセーブデータを抽出する保存データ抽出部と、ソフトウェアを実行させるソフトウェア実行部と、ウェブページで公開したいデータが得られるまで、ソフトウェアに対する、少なくともセーブデータの読み込みを含む操作を指示する操作指示部と、ソフトウェア実行部により実行されたソフトウェアからウェブページで公開したいデータを得るデータ取得部とからなることを特徴とする情報処理システムが提供される。

【0014】かかる情報処理システムによれば、情報入力手段の所有者がソフトウェアの画面をキャプチャしてウェブページとして公開可能な形式に変換することなく、ウェブページとして公開することが可能となる。なお、かかるシステムにおいても、セーブデータを電子メール形式で伝達することが可能である。

【0015】

【発明の実施の形態】以下に添付図面を参照しながら、本発明にかかる情報処理システムの好適な実施の形態について詳細に説明する。なお、本明細書及び図面においては、実質的に同一の機能構成を有する構成要素については、同一の符号を付することにより重複説明を省略する。

【0016】（第1の実施の形態）インターネットに接続されたコンピュータ間でファイルを転送するためのプロトコルにFTP（File Transport P

protocol)があるが、一般に、FTPではない接続方法で送られてきたファイルはそのままではウェブページとすることができない。本実施の形態にかかる情報処理システムは、FTPではない接続方法で転送されたデータを所定の規則でHTML化してウェブページとして公開する機能をサーバ側に用意し、端末の機能に依存しないウェブページの作成を可能としたことを特徴としている。

【0017】情報処理システム10は、図1に示したように、ウェブページの作成のための情報の入力可能な情報入力手段たる端末100と、端末100に入力された情報を伝達するための伝達手段200と、伝達手段200から伝達された情報をウェブページとして公開するためのウェブサーバ300とを含んで構成されている。ここで「端末に入力された情報」とは、端末の利用者が文字情報や音声情報を直接入力する場合のほか、端末が撮像機能を有しており、かかる端末の機能を利用して取得された画像情報をも含む。

【0018】端末100は、ウェブページとして公開可能な形式のファイル、例えばHTMLファイルの作成機能を有しない簡易な端末である。かかる端末としては、例えば携帯電話等が挙げられる。近年の携帯機器の普及・発達には目覚ましいものがあるが、HTMLファイル作成機能を有する端末は一般に高価・大型であり、携帯には不便である。この点、HTMLファイル作成機能を有しない携帯電話等は、撮像機能や音声記録機能、あるいは文字入力機能を付加した場合であっても、安価・小型・軽量であり携帯性に優れている。本実施の形態では、端末100は、撮像機能を有し、撮影により得られた画像情報を電子メールで送信する機能を有するものとして説明する。

【0019】伝達手段200は、端末100に入力された情報を、端末100からウェブサーバ300に伝達するものであり、例えば、インターネット網と、ウェブサーバ300をインターネット網に接続するための接続装置と、ウェブサーバ300が電子メールの受信に必要なソフトウェア等を含んでいる。

【0020】ウェブサーバ300は、伝達手段200を介して端末100から伝達された情報をウェブページとして公開するための構成要素として、データ抽出手段310と、HTML化部320と、ページ管理部330と、記憶領域340とを含んで構成されている。以下にこれらウェブサーバ300の各構成要素について説明する。

【0021】データ抽出手段310は、伝達手段200より伝達された情報からウェブページの作成に必要なデータを抽出する。本実施の形態では、端末100が撮像機能を有し、画像情報を電子メールで送信する機能を有しているので、データ抽出手段310は、伝達手段200より伝達された画像情報が含まれた電子メールから、

電子メール本体である文章データと、画像情報をMIMEエンコード等の手段でデコードした画像データと、電子メールヘッダのうち電子メール送信日時や送信者アドレス等のデータを抽出する。

【0022】HTML化部320は、データ抽出手段310により抽出された情報をウェブページとして公開可能な形式であるHTML形式へ変換する。すなわち、文章データに必要なHTMLタグを付与するとともに、画像データにタグを付与し、HTMLファイルを作成する。さらに、HTML化部320は、作成したHTMLファイルを記憶領域340に記憶させる。

【0023】HTML化部320が作成するHTMLファイル及び画像ファイルのファイル名は、予め定められた所定の方法により決定される。例えば、端末100から電子メールが発信された年月日からファイル名を作成したり、通し番号によりファイル名を作成したりする。ファイル名は、他のHTMLファイルと重複しないように決定できればどのような方法により決定してもよい。例えば、年月日を用いてファイル名を決定すれば、その日のうちに新たな電子メールを出せば上書きされるので修正できる利点がある。ただし、一日に複数の異なるHTMLファイルを作成する必要がある場合には、ファイル名に時や分まで用いるか、あるいは、通し番号とする方法等が採用される。

【0024】さらに、HTML化部320は、HTMLファイルを記憶すべき領域の所有者を電子メールのヘッダ情報の送信者アドレスから決定する。

【0025】ページ管理部330は、HTML化部320により追加されたウェブページを目次から参照する項目(ハイパーリンク)を目次ページに追加したり、古いHTMLファイルを削除する等、ページ全体の整合性の維持や、記憶領域340の記憶容量等の制約上必要な処理を行う。

【0026】記憶領域340には、上述のように、HTML化部320により変換された画像ファイル及びHTMLファイルが記憶されている。

【0027】以上のように構成される情報処理システム10の動作を、図2～図4を参照しながら説明する。まず、端末100からの電子メール送信の一例を、図2を参照しながら説明する。

【0028】まず、図2に示したように、端末100に、ウェブページの作成に必要な情報として、文章情報(メッセージ)410、及び、画像情報420が入力される。ここで画像情報420は、撮像機能を有する端末100により撮影されたものであり、例えばJPEG(Joint Photographic Expert Group)形式で圧縮することができる。そして、これら情報に基づいて、電子メールM0が作成される。

【0029】まず、文章情報410を、ヘッダM1の直後に文章データ415として添付する。ここで、ヘッダ

M1のToフィールドは、本実施の形態にかかるウェブページを作成する機能を有するウェブサーバ300のサーバ名を示しており、Dateフィールドは電子メールM0を送信した日時を示しており、Fromフィールドは差出人のアドレスを示している。

【0030】さらに、端末100により撮影された画像情報420をセバレータM2の直後に画像データ425として添付する。この画像データ425は、MIMEエンコード等の手段により、電子メールで送付可能な文字コードに変換されている。

【0031】伝達手段200は、以上のように構成された電子メールM0を、インターネットを介して端末100からウェブサーバ300に伝達する。

【0032】次いで、ウェブサーバ300に伝達された電子メールM0に基づくウェブページ作成処理の一例を、図3を参照しながら説明する。まず、データ抽出手段310は、電子メールM0のうち、ヘッダ部M1の直後の部分から、セバレータM2の直前の部分までの文章データ415を抽出する。さらに、セバレータM2の直後の部分の画像データ425を抽出する。この画像データ425は、MIMEデコードされ、画像ファイル428として抽出される。

【0033】そして、文章データ415に、あらかじめ定められたレイアウトになるようにHTMLタグH1を付加し、さらに画像ファイル428を参照するタグH2を付加する。かかるタグH1、H2の付加により、HTMLファイルH0が作成される。かかるHTMLファイルH0によれば、ウェブページP1として、文章情報と画像情報が同時に表示される。

【0034】上述の画像ファイル428及びHTMLファイルH0には、HTML化部320により決定される所定のファイル名が付けられる。HTML化部320は、一例として、電子メールヘッダM1のDateフィールドの年月日から、それらを並べて「2000Jan21.jpg」のように画像ファイル428のファイル名を決定する。同様に、この画像ファイル428を含むHTMLファイルH0のファイル名も、「2000Jan21.htm」のように決定する。

【0035】上述の画像ファイル428及びHTMLファイルH0は、個人のウェブページであれば、電子メールヘッダM1のFromフィールドのアドレスの契約者を検索することで、その契約者のページの記憶領域340となるディレクトリを検索し、そこに格納する。例えば、「user-ID@domain.***.co.jp」というアドレスを持つ契約者のディレクトリは「~/user-home/public_html/」であるものとする。

【0036】次いで、ページ管理処理の一例を、図4を参照しながら説明する。ページ管理部330では、記憶領域340に記憶されたファイルの容量が予め定められ

た記憶容量を超えた場合には、例えば古いファイルから順に消去することにより、ファイルの容量が予め定められた量以下にする。図4に示した一例では、ページP1を加えたために記憶容量の規定値を超える場合、一番古い1999年12月2日のページP2を消去する。それでも規定値を超えるようであれば、次に古い1999年12月3日のページP3を消去する。かかるページの消去を、規定内の容量となるまで繰り返し行う。

【0037】ページ管理部330は、ページの追加・削除に伴って、目次の更新も行う。例えば、ページP1を追加する以前の目次が目次I1であるとき、上述のページP1を追加し、ページP2、P3を削除した場合、目次に、ページP1を参照する項目（ハイパーリンク）を加え、ページP2、P3を参照する項目を削除して、目次I2に更新する。

【0038】以上説明したように、本実施の形態によれば、情報をHTML形式へ変換する機能をウェブサーバ300に持たせてある。このため、端末100の機能に依存することなくウェブページの作成が可能となる。このため、HTML形式のファイル作成機能を有しない簡易な端末100のみを所持している場合であっても、伝達手段200を介してウェブサーバ300に情報を伝達することにより、ウェブページをタイムリーに作成することが可能である。

【0039】（第2の実施の形態）本実施の形態にかかる情報処理システムについて、図5を参照しながら説明する。本実施の形態は、端末で実行されるソフトウェアのセーブデータを元にウェブページを作成することを特徴としている。

【0040】情報処理システム20は、図5に示したように、ウェブページの作成のための情報の入力可能な情報入力手段たる端末100と、端末100に入力された情報を伝達するための伝達手段200と、伝達手段200から伝達された情報をウェブページとして公開するためのウェブサーバ300とを含んで構成されている。

【0041】本実施の形態の端末100は、ソフトウェア110が実行され、また、そのソフトウェア110が作成し、セーブされたセーブデータ120を送信する機能を有する端末である。かかる端末としては、例えば通常のパーソナルコンピュータや、電子メール送信機能を有した家庭用ゲーム機などが挙げられる。本実施の形態では、端末100は、セーブデータ120を電子メールで送信する機能を有するものとして説明する。

【0042】伝達手段200は、上記第1の実施の形態の伝達手段200と実質的に同様であり、例えば、インターネット網と、ウェブサーバ300をインターネット網に接続するための接続装置と、ウェブサーバ300が電子メールの受信に必要なソフトウェア等を含んでいる。

【0043】ウェブサーバ300は、伝達手段200を

介して端末 100 から伝達されたセーブデータ 120 を元にウェブページを作成し、公開するための構成要素として、データ伝達手段 310 と、HTML 化部 320 と、ページ管理部 330 と、記憶領域 340 とを含んで構成されている。

【0044】データ抽出手段 310 は、伝達手段 200 より伝達された情報からウェブページの作成に必要なデータ、すなわちソフトウェア 110 のセーブデータ 120 を抽出するセーブデータ抽出部 311 と、ソフトウェア 110 と実質的に同様のソフトウェアを、セーブデータ 120 をもとに実際にあるいは仮想的に実行させるソフトウェア実行部 312 と、ソフトウェア実行部 312 に対し、ソフトウェア実行部 312 が実行するソフトウェアの一連の操作、例えば、公開したいデータが得られるまで、セーブデータ 120 の読み込み動作等を指示する操作指示部 313 と、ソフトウェア実行部 312 によるソフトウェアの実行結果より得られる画像データ等を抽出するキャプチャ部 314 を含んでいる。

【0045】HTML 化部 320 は、データ抽出手段 310 により抽出された情報をウェブページとして公開可能な形式である HTML 形式へ変換する。すなわち、データ抽出手段 310 に得られたソフトウェアの画面の画像データに ' ' タグを付与し、HTML ファイルを作成する。さらに、HTML 化部 320 は、作成した HTML ファイルを記憶領域 340 に記憶させる。

【0046】HTML 化部 320 が作成する HTML ファイルのファイル名の決定、及び、HTML ファイルを記憶すべき領域の所有者の決定については、上記第 1 の実施の形態との場合と実質的に同様であるので、説明を省略する。

【0047】ページ管理部 330 は、上記第 1 の実施の形態のページ管理部 330 と実質的に同様であり、HTML 化部 320 により追加されたウェブページを目次から参照する項目（ハイパーリンク）を目次ページに追加したり、古い HTML ファイルを削除する等、ページ全体の整合性の維持や、記憶領域 340 の記憶容量等の制約上必要な処理を行う。

【0048】記憶領域 340 には、上記第 1 の実施の形態の記憶領域 340 と同様に、HTML 化部 320 により変換された画像ファイル及び HTML ファイルが記憶されている。

【0049】以上のように構成される情報処理システム 200 の動作を説明する。まず、端末 100 において、端末 100 の使用者がソフトウェア 110 を実行し、セーブデータ 120 を得る。このセーブデータ 120 は所定のファイル形式で保存される。かかるファイルを添付ファイルとする電子メールは、伝達手段 200 を介してウェブサーバ 300 へ伝達される。電子メールのヘッダは、上記第 1 の実施の形態におけるヘッダ M1 に含まれる情報の他、セーブデータ 120 を再生するために必要

なソフトウェアに関する情報が含まれる。

【0050】次いで、ウェブサーバ 300 に伝達された電子メールに基づくウェブページ作成処理の一例を説明する。まず、セーブデータ抽出部 311 は、電子メールのうち、添付ファイルを取り出し、セーブデータ 120 を抽出する。

【0051】ソフトウェア実行部 312 は、上記ヘッダ情報等からそのセーブデータ 120 を再生するために必要なソフトウェアを選択し、ソフトウェアを実行する。サーバ 300 がそのソフトウェアを実行できる環境にない場合、そのソフトウェアを実行できる手段、例えば端末 100 を仮想的に実行することによりそのソフトウェアを実行する。

【0052】操作指示部 313 は、上述のソフトウェア実行部 312 に対し、ソフトウェア実行のための指示を与える。操作指示部 313 がソフトウェア実行部 312 に与える指示は、例えば、ウェブページとして公開したいデータが得られるまでセーブデータ 120 の読み込み（ロード）動作を行う指示や、その後にプレビュー画面を表示する指示などがある。かかる操作指示部 313 がソフトウェア実行部 312 に与える指示は、例えばソフトウェアごとにあらかじめ定められた手順を記憶領域 340 に記憶させておくことができる。あるいは、操作指示部 313 がソフトウェア実行部 312 に与える指示は、端末 100 から送られる電子メールに含まれるようにしてもよい。

【0053】キャプチャ部 314 は、ソフトウェアの実行の結果、画面に表示されている画像の画像データを、表示用メモリの内容から抽出して保存する。画像データは、例えば JPEG 形式で圧縮するなど、ウェブページとして公開するのに適した形式で保存される。

【0054】得られた画像データに基づくウェブページ作成処理、及び、ウェブページ管理処理については、上記第 1 の実施の形態と同様であるため、説明を省略する。

【0055】以上説明したように、本実施の形態によれば、情報を HTML 形式へ変換する機能をウェブサーバ 300 に持たせてあるので、端末 100 の所有者がソフトウェアの画面をキャプチャして HTML 化することなく、ウェブページとして公開することが可能となる。このため、セーブデータを電子メールで送信する機能さえ有していれば、端末 100 のその他の機能に依存することなくウェブページの作成が可能となる。

【0056】以上、添付図面を参照しながら本発明にかかる情報処理システムの好適な実施形態について説明したが、本発明はかかる例に限定されない。当業者であれば、特許請求の範囲に記載された技術的思想の範囲内において各種の変更例または修正例に想到し得ることは明らかであり、それらについても当然に本発明の技術的範囲に属するものと了解される。

【0057】例えば、上記第1の実施の形態では、端末100が、撮像機能を有し、撮影した画像情報を電子メールで送信する機能を有する場合の一例につき説明したが、本発明はこれに限定されない。例えば、音声録音機能を有し、音声情報を電子メールで送信する機能を有するように端末を構成してもよい。

【0058】また、上記第2の実施の形態では、キャプチャ部314は、ソフトウェアの実行の結果、画面に表示されている画像の画像データを、表示用メモリの内容から抽出する場合の一例につき説明したが、本発明はこれに限定されない。例えば、ソフトウェアの実行結果、プリントアウトされる画像の画像データを、プリンタポートへ伝送される信号から抽出するようにしてもよい。

【0059】また、上記第2の実施の形態におけるソフトウェア110は、音声を再生するソフトウェアであってもよい。かかる場合には、キャプチャ部314は、音声の波形として音声データを抽出するように構成することができる。

【0060】また、上記実施の形態では、伝達手段200として、インターネット網を介して情報を伝達する場合の一例につき説明したが、本発明はこれに限定されずあらゆる情報伝達手段を採用することができる。例えば、端末100は電話機であり、伝達手段200は電話回線及びその接続手段であり、データ抽出手段310は電話回線上の情報をデジタル化することにより、ウェブページ作成に必要なデータを抽出するように構成してもよい。あるいは、衛星通信等を介して情報を伝達する形態を採用してもよい。

【0061】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、情報をウェブページとして公開可能な形式、例えばHTML形式へ変換する機能をウェブサーバ側に持たせてある。このため、情報入力手段の機能に依存することなく

ウェブページの作成が可能となる。すなわち、例えば携帯電話等のように、ウェブページとして公開可能な形式のファイル作成機能を有しない簡易な情報入力手段のみを所持している場合であっても、伝達手段を介して本システムのウェブサーバに情報を伝達することにより、ウェブページをタイムリーに作成することが可能である。

【図面の簡単な説明】

【図1】第1の実施の形態にかかる情報処理システムの構成を示す説明図である。

【図2】端末からの電子メール送信の一例を示す説明図である。

【図3】ウェブページ作成処理の一例を示す説明図である。

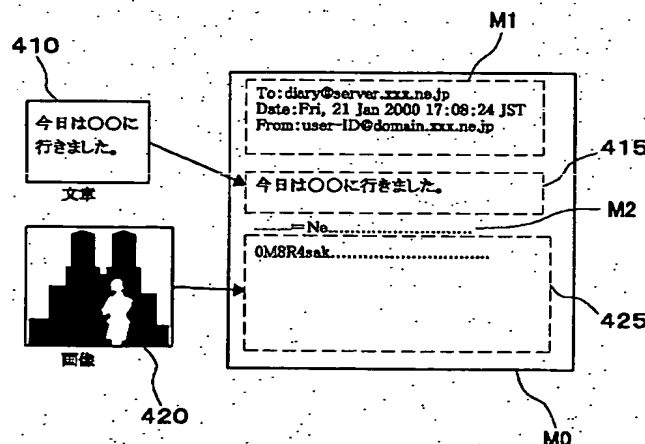
【図4】ページ管理処理の一例を示す説明図である。

【図5】第2の実施の形態にかかる情報処理システムの構成を示す説明図である。

【符号の説明】

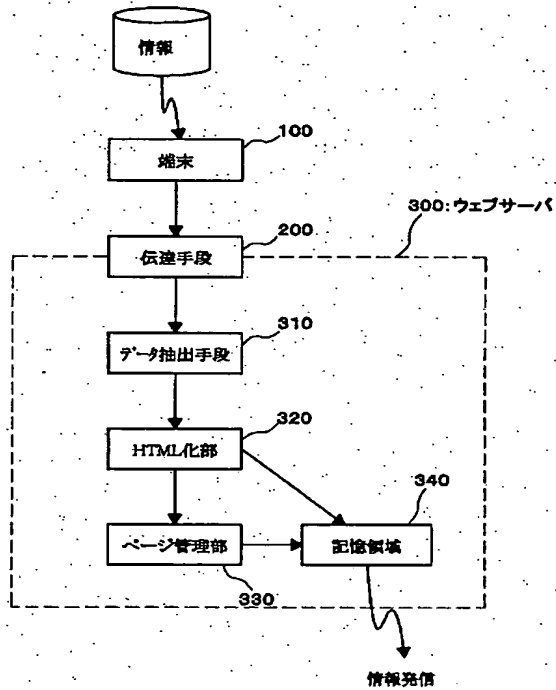
10	情報処理システム
100	端末
200	伝達手段
300	ウェブサーバ
310	データ抽出手段
320	HTML化部
330	ページ管理部
340	記憶領域
20	情報処理システム
110	ソフトウェア
120	セーブデータ
311	操作指示部
312	セーブデータ抽出部
313	ソフトウェア実行部
314	キャプチャ部

【図2】

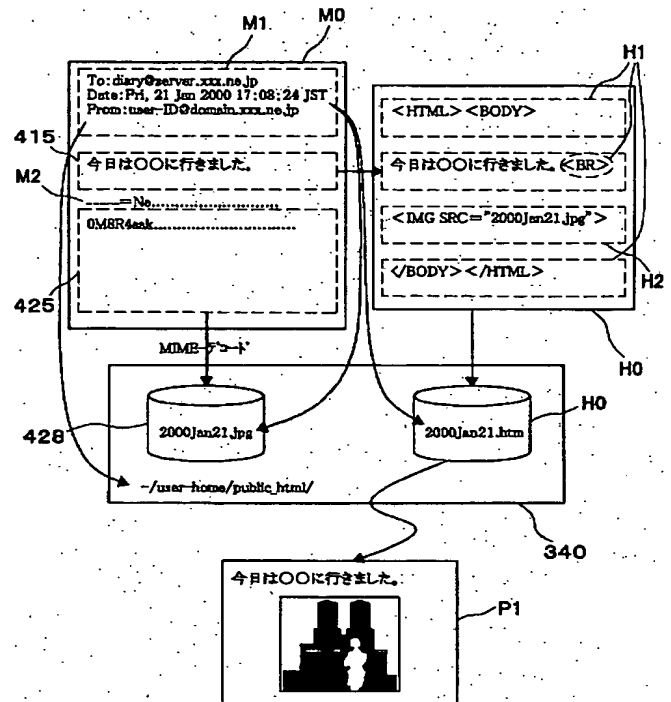


【図 1】

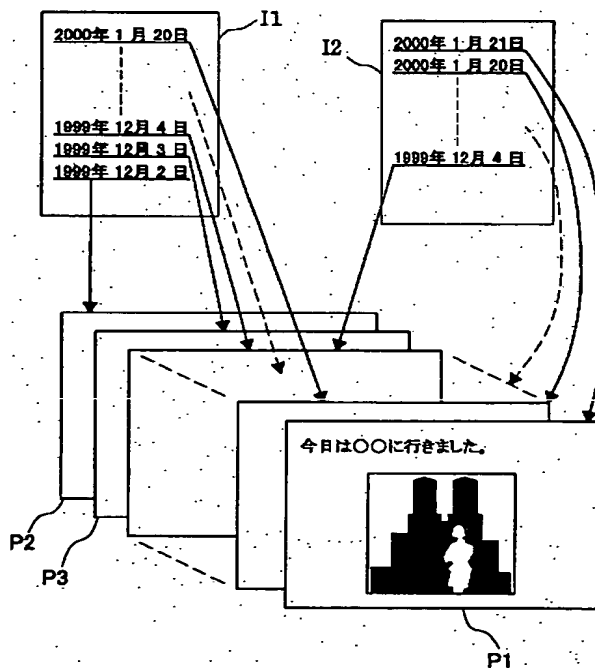
10: 情報処理システム



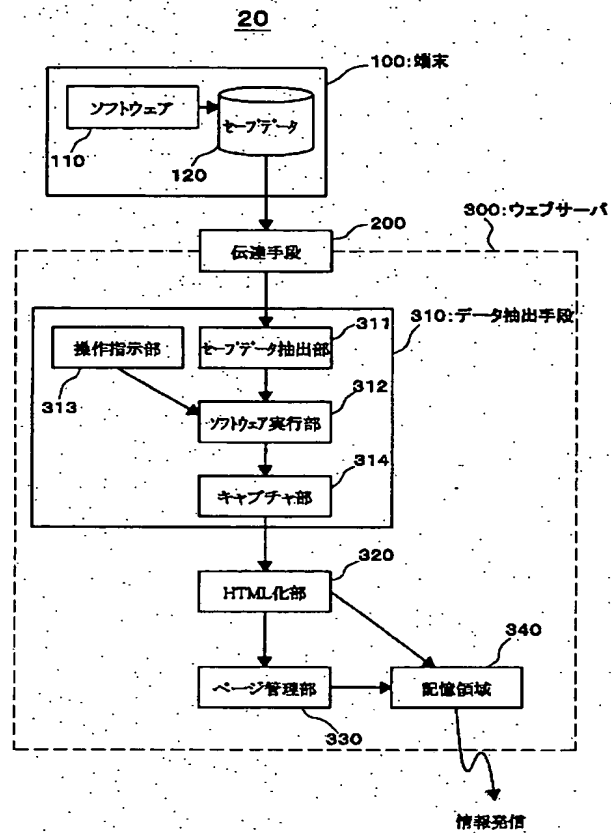
【図 3】



【図 4】



【図5】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. ⁷

識別記号

F I

テーマコード (参考)

230

230

Z

240

240

C